

РАЗЛИЧИЯ В ГОДИНИТЕ ПОТЕНЦИАЛНО ИЗГУБЕН ЖИВОТ ПОРАДИ ПРЕДОТВРАТИМА С МЕДИЦИНСКИ ИНТЕРВЕНЦИИ СМЪРТНОСТ МЕЖДУ СТРАНИТЕ ОТ ЦЕНТРАЛНА И ИЗТОЧНА ЕВРОПА И СТРАНИТЕ ОТ ЗАПАДНА ЕВРОПА ЗА 25-ГОДИШЕН ПЕРИОД (1980-2004 Г.)

Велкова А., П. Христова, Й. Симеонова

Катедра "Социална и превантивна медицина, медицинска статистика, педагогика и психология", ФОЗ, МУ - Плевен

Ключови думи: години потенциално изгубен живот, предотвратима с медицински интервенции смъртност, СЦИЕ

УВОД

Различията в здравния статус на страните от Централна и Източна Европа (СЦИЕ) и страните от Западна Европа (СЗЕ), измерени чрез смъртността на населението, стават очевидни още в края на 60-те години на XX век. С началото на социално-икономическия преход към развита пазарна икономика те се задълбочават, и независимо от подобряването на общественото здраве в СЦИЕ, продължават да са значими (1,15). Около една трета до една втора от съществуващите различия в смъртността между СЦИЕ и СЗЕ се дължат на причини, умиранията от които се приемат за потенциално предотвратими с медицински интервенции (лечение) при навременна и подходяща медицинска помощ (8,10). Концепцията за предотвратимата смъртност е въведена през 1976 г. в САЩ и оттогава се използва като мярка за качеството на медицинската помощ (12). Редица проучвания изучават приносът на медицинската помощ за подобряване на здравето на популациите в СЦИЕ чрез сравняване на нивата на предотвратима смъртност с тези в СЗЕ (5,8,9,10). Годишните потенциално изгубен живот (ГПЗЖ) са синтетична мярка за смъртност, която взема предвид възрастта при умиране и дава по-голяма относителна тежест на умиранията в младите възрастови групи (11). Индикаторът се използва при оценка на обществените загуби от преждевременните умирания. Анализите на нивото и тенденциите на ГПЗЖ са необходими за определяне на приоритетите на здравната политика (3). Цел на настоящата научна разработка е да оцени количествено загубите поради преждевременна смъртност до 75-годишна възраст от предотвратими с медицински интервенции причини (ПМИП) в периода 1980-2004 г. в

10 СЦИЕ – новоприети членки на Европейския Съюз (ЕС) при процеса на разширяване от май 2004 г. и да ги сравни с тези в 14 СЗЕ – стари членки на ЕС.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Данните за броя на умиранията по причини, пол и възраст и за размера на популацията в изучавания период за отделните страни са извлечени от Базата данни за смъртността (Mortality Data base) на Световната здравна организация (17). Проучени са следните СЦИЕ: България, Естония, Латвия, Литва, Полша, Румъния, Словакия, Словения, Унгария, Чешка република. Групата на СЗЕ включва: Австрия, Белгия (1980-1996), Великобритания, Гърция, Дания, Ирландия, Испания, Италия, Норвегия, Португалия, Финландия, Франция, Холандия, Швеция.

Проучен е период от 25 години (1980-2004 г.), като настъпилите промени в ГПЗЖ в резултат на смъртност от ПМИП са определяни и сравнявани срезово в началната и крайна година на периода. Възрастовите групи за изчисляване на ГПЗЖ са представени през 10-годишни интервали след 5-та година от живота (5-14, 15-24, ..., 65-74). Поради социалната значимост на умиранията през първата година и до 5-годишна възраст, са въведени групите до 1-годишна възраст (<1) и 1-4 г. Общият брой умирания от ПМИП е определян в отделните възрасти чрез сумиране на броя на умиранията от всяка причина.

За определяне на преждевременните умирания е приложена възрастова граница от 75 г. ГПЗЖ₇₅ са изчислявани чрез сумиране на произведенията от броя на умиранията в дадена възрастова група с броя години, оставащи от медианната за интервала възраст до навършване на 75 години, прилагайки класическия метод на Romeder and McWhinnie (11). За целите на представения тук сравнителен анализ са изчислени стандартизирани коефициенти за ГПЗЖ₇₅ (КГПЗЖ₇₅) на 100000

Address for correspondence:

Анжелика Велкова, Кат. "Социална и превантивна медицина", Медицински университет - Плевен, Ул. "Св. Кл. Охридски" №1, 5800 гр. Плевен
e-mail: avelkova@abv.bg

лица при използване на Европейската стандартна популация (16).

Оценени са загубите на години живот от 23 предотвратими с медицински интервенции причини за смърт (табл.1), подбрани от оригиналния списък на Rutstein (12) и от списъка, използван в проучването на E. Nolte и M. McKee (10). Това са умирания, напълно или отчасти предотвратими с вторична профилактика (скрининг) или с лечение. Причините за смърт са класифицирани според Международната класификация на болестите – 9 ревизия (МКБ-9), която е прилагана в България и в повечето страни през изучавания период.

РЕЗУЛТАТИ

Преждевременните умирания от ПМИП причиняват съществен дял от загубите на години продуктивен живот за обществото. В 1980 г. относителният дял на загубите поради предотвратима с медицински интервенции смъртност до 75-годишна възраст при мъжете в СЦИЕ представлява около една трета от общото количество ГПЗЖ₇₅. В Румъния той достига 41,7%, а в СЗЕ е съответно 27,2%. При жените предотвратимата смъртност причинява около 50% от загубите в Унгария, Румъния и България, и 41% при жените в СЗЕ. За периода на наблюдение във всички страни относителният дял на ГПЗЖ₇₅ поради ПМИП намалява и в 2004 г. при мъжете в повечето СЦИЕ е 25-27%, с изключение на Румъния (35%), от общите загуби в резултат на преждевременна смъртност. При жените пропорцията на загубите от предотвратима смъртност също се ограничава и достига под 40% за всички СЦИЕ, отново без Румъния (52%).

Динамиката на нивата на КГПЗЖ₇₅ поради предотвратима с медицински интервенции смъртност при двата пола в началната и последната година на периода е представена в таблица 2.

При мъжете в 1980 г. най-високи КГПЗЖ₇₅ поради предотвратима смъртност имат Румъния и Унгария. Полша и България регистрират най-малка честота на загуби. Различията между отделните СЦИЕ и страната с най-ниско ниво на КГПЗЖ₇₅ (Полша) варират от 1,3% до 24,3%. Мъжете в СЗЕ имат 1,9 пъти по-нисък КГПЗЖ₇₅ от средното ниво за СЦИЕ като група. Различията в стойностите на КГПЗЖ₇₅ поради предотвратима смъртност между СЗЕ и отделните СЦИЕ са между 42% (с Полша и България) и 56% (с Румъния и Унгария). Мъжете във СЦИЕ имат 1,3-2,9 пъти по-големи стойности на коефициентите, в сравнение с жените. Западноевропейските мъже отбелязват 1,2 пъти по-високо ниво на КГПЗЖ₇₅ от съответното за жените в СЗЕ. Честотата на загубите поради преждевременна смъртност от ПМИП при жените в 1980 г. е най-ниска в Латвия и най-висока в Румъния. Стойностите на КГПЗЖ₇₅ в отделните СЦИЕ се отличават от най-ниското регистрирано ниво с 3% - 40%. Страните от Западна Европа имат при жените стойност на КГПЗЖ₇₅,

която е 1,6 пъти по-ниска от средната стойност на СЦИЕ като цяло. Различията в нивата на коефициентите за отделните СЦИЕ и западноевропейските страни варират от 19% до 52%.

Табл.1. Причини за смърт, предотвратими с медицинска помощ

№	Причина за смърт	Възраст	Код по МКБ-9
1.	Чревни инфекции	0-14	001-009
2.	Туберкулоза	0-74	010-018, 137
3.	Карцином на хранопровода		150
4.	Карцином на дебелото и правото черво	0-74	153-154
5.	Карцином на млечната жлеза	0-74	174
6.	Карцином на шийката на матката	0-74	180
7.	Карцином на матката	0-44	179, 182
8.	Левкемия	0-44	204-208
9.	Захарен диабет	0-49	250
10.	Хронична ревматична сърдечна болест	0-74	393-398
11.	Хипертонична болест	0-74	401-405
12.	Исхемична болест на сърцето	0-74	410-414
13.	Мозъчно-съдова болест	0-74	430-438
14.	Остри респираторни инфекции	1-14	460- 466
15.	Пневмония	0-74	480-486
16.	Язвена болест на стомаха и дуоденома	0-74	531-533
17.	Апендицит	0-74	540-543
18.	Холелитиаза и холецистит	0-74	574-575.1
19.	Нефрит и нефроза	0-74	580-589
20.	Майчина смъртност	Всички	630-676
21.	Вродени аномалии на сърдечно-съдовата система	0-74	745-747
22.	Някои състояния в перинаталния период	Всички	760-779
23.	Самоубийства и самонаранявания	0-74	E950-959

В 2004 г. всички изучавани страни регистрират и при двата пола по-ниски КГПЗЖ₇₅ поради смъртност от ПМИП. Най-високо ниво на КГПЗЖ₇₅ при мъжете тогава отбелязва отново Румъния, а Унгария вече заема 6-то място в низходящото класиране на страните по стойности на КГПЗЖ₇₅. Индикаторът има най-ниска стойност при мъжете в Словения, като разликите с ос-

таналите СЦИЕ са се увеличили в сравнение с изходната 1980 г. и са между 3,7% (с Чехия) и 55,1% (с Румъния). Страните от Западна Европа имат 2,48 пъти по-ниско ниво от средното за СЦИЕ като група, а различията с отделните СЦИЕ са нараснали в сравнение с 1980 г. Например, разликата в КГПЗЖ₇₅ поради смъртност от ПМИП между ЕС и България се променя от 42% в 1980 г. на 62% в 2004 г.

варира от 52% (Словения) до 11% (Литва). Жените отчитат най-значимо ограничаване на КГПЗЖ₇₅ поради смъртност от ПМИП в Чехия, а най-малко намаляване за периода на наблюдение постига Латвия. За същия период в СЗЕ загубите на продуктивен живот за обществото от преждевременна лечима смъртност намаляват наполовина и при двата пола.

Табл. 2. КГПЗЖ₇₅ поради смъртност от ПМИП по пол в СЦИЕ и СЗЕ, 1980 и 2004 г. (на 100000 ч.г.)

Страна	Мъже			Жени		
	КГПЗЖ ₇₅ 1980 г.	КГПЗЖ ₇₅ 2004 г.	Промяна (%)	КГПЗЖ ₇₅ 1980 г.	КГПЗЖ ₇₅ 2004 г.	Промяна (%)
България	5893,51	4408,17	-25,20	4602,76	3088,83	-32,89
Естония	7303,15	5242,06	-28,22	4453,62	2473,52	-44,46
Латвия	6505,55	5181,05	-20,36	3468,34	3139,82	-9,47
Литва	6233,04	5569,98	-10,64	3609,19	2727,07	-24,44
Полша	5885,65	3318,26	-43,62	3571,68	2034,38	-43,04
Румъния	7779,52	5839,4	-24,94	5877,93	4305,90	-26,74
Словакия	5021,74	3565,48	-29,00	3137,803	2178,28	-30,58
Словения	5452,49	2619,71	-51,95	3244,88	1852,53	-42,91
Унгария	7779,08	4271,15	-45,09	5517,91	2646,65	-52,04
Чехия	4802,45	2720,74	-43,35	3533,98	1647,14	-53,39
СЦИЕ	6567,12	4247,45	-35,32	4443,06	2609,41	-41,27
СЗЕ	3418,22	1712,47	-49,90	2793,98	1378,94	-50,65

Мъжете в СЦИЕ отново имат по-високи нива на загубите от предотвратима смъртност в сравнение с жените, като за периода в повечето страни различията между двата пола са се задълбочили. Намаляване на различията се установява само за Словения. В СЗЕ различията в стойностите на КГПЗЖ₇₅ между двата пола не се променят.

Жените в Чехия имат най-ниска стойност на КГПЗЖ₇₅ поради предотвратима смъртност сред всички СЦИЕ в 2004 г., като тя се доближава до стойността на СЗЕ и я надвишава със 16,3%. Румъния отново регистрира най-високо ниво на индикатора. Различията в КГПЗЖ₇₅ се задълбочават между отделните СЦИЕ. Разликата с най-ниското ниво на Чехия варира между 11% (със Словения) и 62% (с Румъния). В СЗЕ е постигнато средно ниво на КГПЗЖ₇₅, което е 1,89 пъти по-ниско от средното за групата на СЦИЕ. Наблюдава се увеличаване на разликите в стойностите на индикатора между СЗЕ и отделните СЦИЕ, които достигат 68% за Румъния.

Проследяването на промените в нивата на КГПЗЖ₇₅ поради предотвратима смъртност за целия 25-годишен период показва редуциране на загубите за всички страни. При мъжете в СЦИЕ намаляването на КГПЗЖ₇₅

ДИСКУСИЯ

Нашето проучване има за цел да оцени количествено промените за 25 годишен период в ГПЗЖ₇₅ поради предотвратима с медицински интервенции смъртност в новоприетите страни-членки на ЕС и да ги сравни с тези на 14 западноевропейски страни-членки на Съюза. Установява се, че изгубените години живот до 75-годишна възраст поради предотвратима с медицински интервенции смъртност представляват около една трета от общото количество изгубени години живот до 75-годишна възраст при мъжете и съответно между ? и S от загубите при жените. Подобни изводи правят и други автори, изследващи приноса на предотвратимата с лечение смъртност в Европейския регион (2,7).

СЦИЕ отчитат по-високи нива на КГПЗЖ₇₅ и при двата пола в сравнение със СЗЕ. За целия 25-годишен период на изучаване загубите на години живот поради ПМИП намаляват и в двете групи страни, но с различни темпове, което води до задълбочаване на различията между тях. По-значимо увеличаване на разликите в

КГПЗЖ₇₅ между новоприсъединените и старите страни-членки на ЕС се отчита при мъжете.

Групата на СЦИЕ не е хомогенна по отношение загубите на години продуктивен живот поради предотвратимата смъртност. Румъния и Унгария заемат водещи позиции в началото на периода по стойност на КГПЗЖ₇₅. В 2004 г. двете страни се различават по своите позиции поради различните модели на развитие на предотвратимата смъртност в тях. Унгария споделя общ модел на развитие на смъртността от ПМИП със страните от Централна Европа и след 1994 г. показва ясна низходяща тенденция на смъртността. Румъния изостава в преодоляването на предотвратимата с лечение смъртност поради редица причини, свързани със структурата и функционирането на здравната система и запазва високи коефициентите на годините потенциално изгубен живот и при двата пола.

Двата пола са различават по загубите на години живот в резултат на предотвратимата смъртност (4,13). Мъжете в СЦИЕ имат до 3 пъти по-високи нива на КГПЗЖ₇₅ от жените, като различията между двата пола нарастват в повечето страни за този период, отразявайки по-неблагоприятните промени в предотвратимата смъртност при мъжете и засягането от причините за смърт на по-младите възрастови групи при тях. Липсата на промяна в различията между мъжете и жените в западно-европейските страни доказват установяването на благоприятен модел с ниски и намаляващи нива на смъртност от ПМИП при мъжете. Това се потвърждава и от изследванията на други автори (6,15).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Направеното сравнително проучване установява, че новоприсъединените към ЕС страни от Централна и Източна Европа продължават да се различават по здравен статус от страните на Западна Европа. Измерени чрез КГПЗЖ₇₅, тези различия дори са по-големи в 2004 г. в сравнение с 1980 г. За да се преодолеят съществуващите между страните на ЕС неравенства в загубите на години живот поради преждевременна предотвратимата с лечение смъртност е необходима преоценка на дейността на националните здравни системи, на темповете на внедряване на нови медицински технологии и методи на лечение, на подобряването на финансирането и състоянието на човешките ресурси. Изучаването на специфичните характеристики на предотвратимата с лечение смъртност в отделните страни ще позволи да се усъвършенстват здравните политики и да се осигурят подходящи мерки за подобряване на здравната помощ и популационното здраве в ЕС.

КНИГОПИС

1. Dahl, E., G. Giarelli. Health and wealth in East and West: Divergence and convergence in Europe. *Soc Theory & Health*, **8**, 2010, 2, 127-133.
2. Dolea, C., E. Nolte, M. McKee. Changing life expectancy in Romania after transition. *J Epidemiol Community Health*, **56**, 2002, 6, 444-449.
3. Gardner, J. W., J. S. Sanborn. Years of potential life lost (YPLL) – what does it measure? *Epidemiology*, **1**, 1990, 322-329.
4. Humblet, P. C., R. Lagasse, A. Leveque. Trends in Belgian premature avoidable deaths over a 20 year period. *J Epidemiol Community Health*, **54**, 2000, 6, 687-691.
5. Koupilová, I., M. McKee, J. Holcik. Neonatal mortality in the Czech republic during the transition. *Health Policy*, **46**, 1998, 1, 43-52.
6. Marriotti, S., P. D'Errigo, S. Mastroeni, K. Freeman. Years of Life lost due to premature mortality in Italy. *Eur J Epidemiol*, **18**, 2003, 4, 513-521.
7. Milicevic, M. S., V. Bjegovic, Z. Terzic et al. Serbia within the European context: An analysis of premature mortality. *Population Health Metrics*, **7**, 2009, 12, 1-10.
8. Newey C., Nolte E., McKee M. et al. Avoidable mortality in the enlarged Europe. http://www.euractiv.com/28/images/ISS_Avoidable_Mortality_final_Nov_2004
9. Nolte, E., A. Brand, I. Koupilova et al. Trends in neonatal and postneonatal mortality in Germany since unification. *J Epidemiol Community Health*, **54**, 2000, 2, 84-90.
10. Nolte, E., M. McKee. Does health care save lives? Avoidable mortality revisited. *The Nuffield Trust*, London, 2004, 139 pp.
11. Romeder, J. M., J. R. McWhinnie. Potential Years of Life Lost Between Ages 1 and 70: An Indicator of Premature Mortality for Health Planning. *Int J Epidemiol*, **8**, 1977, 2, 143-151.
12. Rutstein, D. D., W. Barenberg, T. C. Chalmer et al. Measuring the quality of medical care. *N Engl J Med*, **11**, 1976, 582-588.
13. Semerl, J. S., J. Sesok. Years of Potential Life Lost and Valued Years of Potential Life Lost in assessing premature mortality in Slovenia. *CMJ*, **43**, 2002, 4, 439-445.
14. Stuckler, D., Basu S., McKee M. Public health in Europe: Power, politics, and where next? *Publ Hlth Reviews*, **32**, 2010, 1, 213-242.
15. Treurniet, H. F., H. C. Boshuizen, P. P. Harteloh. Avoidable mortality in Europe (1980-1997): a comparison of trends. *J Epidemiol Community Health*, **58**, 2004, 4, 290-295.
16. Waterhouse et al. (eds.). Cancer incidence in five continents. Vol. 3. Lyon: IARC, 1976, p. 456.
17. World Health Organization. WHO Mortality Database. (version November 2006) <http://www.who.int/whosis/mort/text/download.htm>